

Урок

**СРАВНЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ.
СВОЙСТВА МОДУЛЯ**

Устная работа.

Вычислите:

а) $-7 + 13$;

б) $-6 \cdot 3$;

в) $8 - 12$;

г) $-42 : (-7)$;

д) $-20 + 14$;

е) $-10 \cdot (-14)$;

ж) $-6 - 18$;

з) $66 : (-11)$;

и) $-14 \cdot 3$;

к) $-100 - 200$.

Вопросы учащимся:

- Как сравнить отрицательное число с нулем?
Положительное число с нулем?**
- Какое число больше: положительное или отрицательное?**
- Что показывает модуль числа?**
- Чему равен модуль положительного числа?
Отрицательного числа? Нуля?**
- Сформулируйте правило сравнения отрицательных чисел.**

Заполните таблицу:

x	5	-12	$-\frac{2}{3}$			-6,8		$2\frac{5}{7}$
$ x $					0			
$-x$				$1\frac{2}{5}$			-2,1	

Письменная работа

Числа записаны в порядке возрастания или убывания, но при этом допущено несколько ошибок. Определите, в каком порядке записаны числа, и исправьте ошибки:

$-3,8; -3,72; -3,95; -3,02; -2,66; -2,4; -2,472; -1,8; -1,08;$

$-1\frac{3}{5}; -\frac{2}{7}; -1\frac{4}{5}; -2\frac{1}{3}; -2\frac{5}{6}; -2\frac{1}{2}; -3\frac{2}{5}; -3\frac{4}{5}; -4\frac{4}{7}; -4\frac{2}{5};$

Письменная работа

Свойства модуля.

- 1) № 895
- 2) № 897.

Вопросы:

Вывод:

**Модуль суммы двух целых чисел одного знака
равен сумме модулей этих чисел.
Меньше суммы модулей этих чисел.**

Письменная работа

3. Модуль числа.

1) Найдите значение выражения:

а) $|-11| - |-5|$; г) $|-32| : |-4|$;

б) $|-7| \cdot |-8|$; д) $|-0,3| + |-1,7|$;

в) $|-2| - |15|$; е) $|-2| \cdot |-1,6|$.

Письменная работа

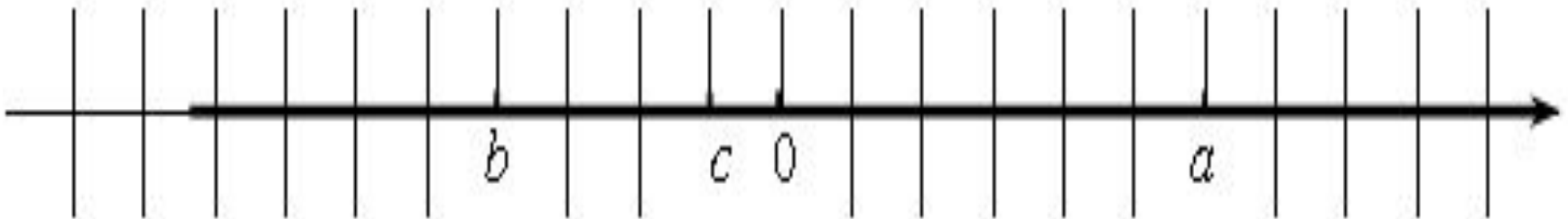
3. Модуль числа.

2) № 902; 903.

3) № 904.

Письменная работа

На координатной прямой изображены числа 0 ; a , b ; c .



Сравните:

а) a и 0 ;

б) b и 0 ;

в) 0 и c ;

г) a и b ;

д) c и a ;

е) b и c ;

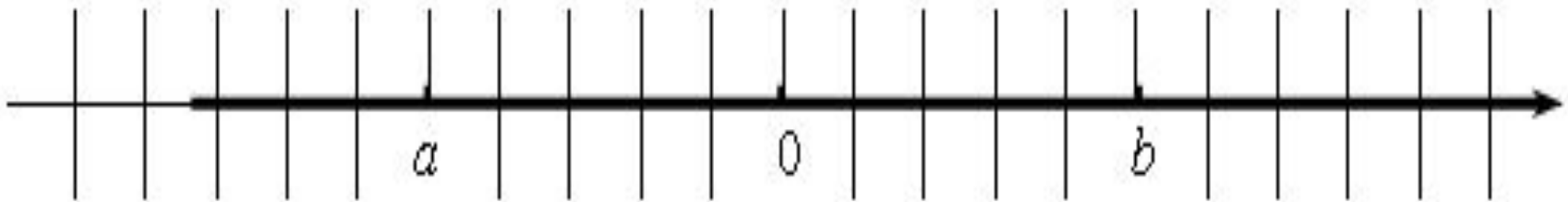
д) $|b|$ и $|c|$;

з) $|a|$ и $|c|$;

и) $|a|$ и $|b|$.

Письменная работа

На координатной прямой изображены числа 0 ; a ; b .



Сравните:

- | | |
|----------------|--------------------|
| а) a и 0 ; | г) $ a $ и 0 ; |
| б) b и 0 ; | д) $ b $ и 0 ; |
| в) a и b ; | е) $ a $ и $ b $. |

№ 906; 907 – устно

Проверочная работа.

Вариант I

1. Определите модуль числа:

а) $-\frac{2}{3}$; б) 2,7.

2. Сравните числа:

а) -3,8 и -2,7; б) $-\frac{2}{51}$ и $-\frac{0}{51}$.

3. Выберите из чисел $-\frac{1}{3}$; 2; $-\frac{1}{8}$; $-\frac{3}{4}$ наименьшее.

4. Расположите числа в порядке возрастания:

-0,3; -4,8; 2,5; -2,5.

Вариант II

1. Определите модуль числа:

а) -4,2; б) $\frac{3}{4}$.

2. Сравните числа:

а) 0 и $-\frac{7}{3}$; б) -4,3 и -5,1.

3. Выберите из чисел $-\frac{1}{5}$; 1; $-\frac{1}{6}$; $-\frac{1}{2}$ наименьшее.

4. Расположите числа в порядке возрастания:

0,4; -0,4; -6,8; -4,2.

Вопросы учащимся:

- Как сравнить два рациональных числа?**
- Что показывает модуль числа?**
- Что можно сказать о модулях противоположных чисел?**
- Как сравнить модуль суммы двух чисел с суммой модулей этих чисел?**
- Где на координатной прямой расположены точки, координаты которых удовлетворяют условию: $\frac{1}{2}x^{\frac{1}{2}} = 2$, $\frac{1}{2}x^{\frac{1}{2}} > 2$, $\frac{1}{2}x^{\frac{1}{2}} < 2$?**

Домашнее задание.

1) № 899; 905; 909.

2) Задание в *Дневнике.ру*

Письменная работа

Сравнение рациональных чисел.

1) № 960.

2) № 897; 969 .